goot®

はんだ槽取扱説明書

POT-100C / POT-102C
POT-200C /POT-202C

POT-200C

この取扱説明書について

警　告

はんだ槽をご使用になる前に、この取扱説明書を読んで下さい。この取扱説明書中の安全についての注意や指示を守らないとケガや事故が発生します。

このたびは、***goot*** はんだ槽をお買いあげいただきまして誠にありがとうございます。本製品は ***goot*** の高い品質管理のもとで、安全簡単な操作ができるよう設計・製造されています。本製品を安全・快適にご使用いただくため、説明書の注意事項に従って正しくご使用ください。

この取扱説明書はなくさないように大切に保管してください。

太洋電機産業株式会社

1 目　次

1. 目次/安全事項について …… 2
2. 特長と仕様 …… 5
　2-1 特長 …… 5
　2-2 仕様 …… 5
3. 付属品について …… 6
4. 設置方法 …… 7
　4-1 設置方法 …… 7
　4-2 部品名称とコントロールパネルの機能 …… 8
　4-3 設定方法 …… 9
5. メンテナンス …… 10
6. 交換部品 …… 10
　6-1 交換方法 …… 10
　6-2 交換部品／オプション …… 13

安全マークについて

安全マークの「**警告**」と「**注意**」は以下のように定義されています。

警　告

警告に従わない場合は、死亡、重大な事故が発生します。火災、感電、ケガをなくすためにも、警告事項に従ってください。

注　意

警告に従わない場合は、軽微はケガや事故が発生します。火災、感電、ケガをなくすためにも、注意事項に従ってください。

警　告

はんだ槽の中の溶けたはんだは、非常に熱くなっています。火災や大事故を避ける為、取扱説明書をよく読んで、正しい使い方をしてください。はんだ槽は、はんだのディッピング作業以外の目的でご使用にならないでください。

警　告

はんだ槽のツボは、長期間の使用によって、侵食されてきます。この侵食によって、ツボに穴があき、はんだがツボから漏れることがあります。たとえ侵食がみられなくても、共晶はんだでは、2年に1度はツボを交換してください。ツボの検査は、溶けたはんだを取り除く必要があります。この作業は、ユーザー様でおこなうことは非常に危険です。

※ 共晶はんだをご使用の場合、1年ごとに検査が必要です。（1日8時間　週5日　設定温度250℃）ツボの検査は、お買い上げの販売店、又は、弊社お客様相談窓口までご相談ください。検査をするためには、はんだを溶かし、そのはんだを取り除くという危険な作業をともないますので、ユーザー様では、行わないようおねがいします。

※ 鉛フリーはんだをご使用の場合はツボ内側を特殊処理したツボをお奨めします。「**6-2 交換部品**」参照

お知らせ

鉛フリーはんだ対応はんだ槽の型番が変更になりました。

はんだ槽	旧型番	・POT-100C-S6	・POT-200C-S12
	新型番	・POT-102C	・POT-202C
替ツボ	旧型番	・POT-100C-S6TUBO	・POT-200C-S12TUBO
	新型番	・POT-102CP	・POT-202CP

新・旧製品に仕様の差異はございません。

重要な警告

警　告

電源コードにキズ、損傷がある場合、本体に異常がある場合は火災、感電の危険がありますのですぐに使用を中止し、電源プラグを抜いてください。

設置と安全のための指示

警　告

はんだ槽の設置は、他の作業者が、不意に触れたりしない場所に設置してください。はんだ槽の下には、附属のトレイを引き、頑丈な金属製の台へ設置してください。燃えやすいものを遠ざけてください。作業者は安全な取扱についての指導をうけてください。

感電防止のために

警　告

プラグはしっかりとコンセントへ差し込んでください。ヒューズ交換や、ヒーター交換等メンテナンスをおこなうときは、コンセントからプラグを抜いてください。

注　意

- **はんだ槽が熱い間は、はんだ槽を放置したままにしないでください。はんだ槽とその周囲は大変熱くなっています。**
- **子供や傍観者を近づけないでください。**
- **はんだ槽が熱い間は、電源スイッチと温度調整用コントロールパネル以外の本体表面に触れないよう注意してください。**
- **感電や火災防止のため、電源コードがいたんでいるはんだ槽はご使用にならないでください。**
- **ご使用になるはんだ槽の電圧を確かめて、電源に接続してください。**
- **感電防止のため、水にぬれるような場所や湿度の高い場所でご使用にならないでください。**

2 特長と仕様

2-1 特　長

●2つのデジタルディスプレイにより、設定温度と測定温度が同時に確認できます。
●PID制御により、はんだの温度と設定温度は、ほとんど偏差を生じません。
●設定温度と測定温度の精度は±｛(表示温度の1.25%) +1℃｝
●上下限警報ランプ付
●ツボとヒーターが別々になっているので、ヒーター交換が簡単です。
●鉛フリーはんだ対応（**POT-102C**/**POT-202C**）

2-2 仕　様

型　　番	POT-100C	POT-102C	POT-200C	POT-202C
定格電圧	100V AC 50/60Hz			
消費電力	440W		720W	
最高使用温度	350℃		400℃	
制御方式	PID制御方式			
本体寸法	220×350×127(H)mm		210×446×127(H)mm	
はんだ槽寸法	91×135×60(H)mm		130×180×60(H)mm	
重　　量	約4kg		約5.5kg	
はんだ量	約5.5kg		約9.5kg	
はんだ槽	SUS316	セラミックコーティング	SUS316	セラミックコーティング
設定精度	±｛(表示温度の1.25%) +1℃｝			
電源コード	2芯コード			

備考

温度コントローラーは、ディッピングに最適な、250℃に設定されています。
ALM（アラーム）ランプは、設定温度から5℃高くなったとき、又は低くなったとき、点灯します。はんだ槽に組み込まれている温度コントローラーについての詳細は、同梱の**REX-C100SERIS**（**理化工業株式会社**）の説明書をお読みください。

3 付属品

下記の付属品がはいっているかご確認ください。

POT-100C/POT-102C

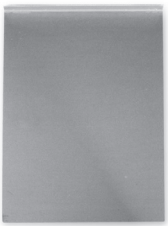
トレイ

カス受け

カス取

POT-200C/POT-202C

トレイ



はんだツボカバー

カス取

カス受け

4 設置方法

警　告

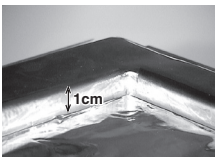
はんだ槽は、金属製の頑丈な台へ設置してください。はんだ槽は、はんだが入ると重くなります。またはんだ槽とその周囲は非常に熱くなります。火災・やけどに十分注意してご使用ください。

4-1 設置方法

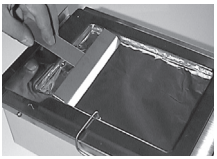
1. 電源コード出口付近のアース用の端子（ねじ）へアース線を配線します。
2. はんだ槽の下へ附属のトレイを敷きます。
3. カス受けをトッププレートへ取り付けます。
4. ツボに適量のはんだを入れます。（最大入るはんだ量は仕様をご覧ください。）電源スイッチをいれます。（Iマーク側）最適なはんだ量は、ツボの上端から1cm下がったところです。
5. コントロールパネル設定方法（4-3）に従い、設定温度を入力します。本製品は、出荷時に250℃に設定してあります。
6. 設定が終了すると設定パネルの出力ランプ（OUT）が点灯し、温度コントロールを開始します。はんだは約40～50分で溶けます。はんだ表面の酸化スラジは附属のカス取で除去し、はんだ表面をきれいにしてからディッピングしてください。
7. はんだ槽を使用されないときや、はんだ槽から離れるときは、電源スイッチを切ってください。

3. カス受けを取り付けます。

4. 溶けたはんだの量が、ツボの上端から約1cmになるように、はんだ量を調整してください。



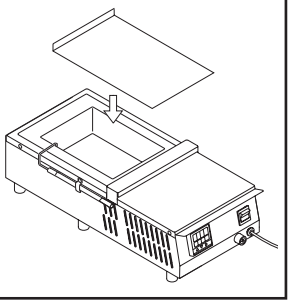
6. ディッピング作業前には、カス取ではんだ表面の酸化スラジを取り除いてください。



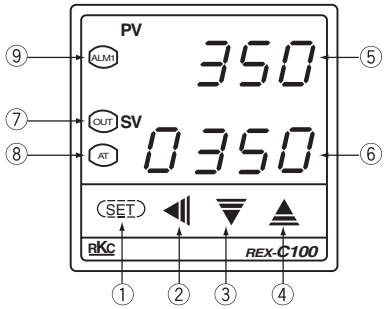
POT-200C/POT-202Cをご使用の場合

警　告

POT-200C/202Cには、はんだツボカバーが附属しています。毎日電源を入れる前に、ツボの上にきちんと蓋をしてください。そしてはんだが完全に溶けるまではんだツボカバーを外さないでください。固まったはんだが溶けるときに、はんだが飛び散り、大事故や火災の原因になります。またはんだツボカバーは、熱くなっていますので、火傷しないよう注意して、外してください。



4-2 部品名称とコントロールパネルの機能（どのはんだ槽とも共通です。）



① セット（SET）キー

●設定値の登録を行います。

●パラメーター設定モードのパラメーターを順次切換えられます。

●PV、PV表示モード、又はパラメーター設定モードの切換えが行えます。

② 設定桁移行キー

●設定値変更時、数値変更したい桁までカーソル（明点灯）を移動するとき使用します。

③ 設定値減少キー

●設定値変更時、数値を減少したいときに使用します。

④ 設定値増加キー

●設定値変更時、数値を増加したいときに使用します。

⑤測定値（PV）表示器 [緑]

●測定値(PV)を表示します。

●パラメーター設定モード状態のとき、パラメーター記号を表示します。

⑥ 設定値（SV）表示器 [橙]

●設定値(SV)を表示します。

●パラメーター設定モード状態のとき、測定値（PV）表示器に表示されているパラメーター記号の設定値を表示します。

⑦ 制御出力（OUT）表示ランプ[緑]

●制御出力がONの時に点灯します。

⑧ オートチューニング（AT）表示ランプ[緑]

●オートチューニング実行時に点滅します。

⑨ 上下限温度警報ランプ(ALM1)[赤]

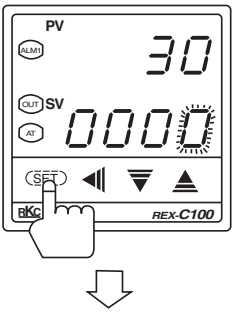
●設定温度に対して、測定温度が±5℃を超えると点灯します。

4-3 設定方法

入力方法の例として、設定値（**SV**）を200℃に設定する場合を示します。（PV値：30℃）

設定モードにする

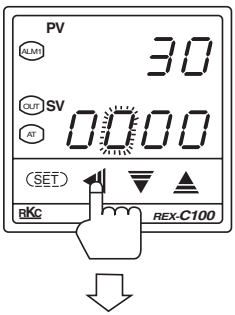
（SET）キーを押して、**SV**設定モードに入ります。設定値（**SV**）表示器の最下位桁が明点灯となります。



桁移動

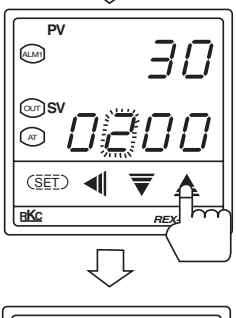
◀‖ キーを押して、明点灯桁を百位の桁まで移動します。明点灯桁は、◀‖ を押すごとに以下のように移動します。

0→0→0→0→



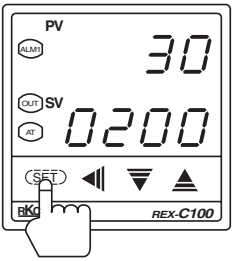
数値の増減

▲ キーを押して、「**2**」を選択します。▲ キーで数字が増加し、▼ キーで数字が減少します。



設置値の登録

設定が終了したら、（**SET**）キーを押します。設定値の全桁が明点灯し、**PV**、**SV**表示モードにもどります。



備 考

設定値は、最高使用温度以上には、設定できません。最高温度は、2-2仕様をご覧ください。

5 メンテナンス

●センサーの先端は、はんだ表面から出ないように注意してください。　はんだの量は、常にツボの上端から約1cmになるように調整してください。

●はんだ槽は長期間使用すると、ツボ内に酸化物がたまり、ヒーターからの熱伝導が悪くなり、ヒーターがオーバーヒートします。ツボのクリーニングは、お買い上げの販売店、又は、弊社お客様相談窓口までご相談ください。クリーニングを行うためには、はんだを溶かし、そのはんだを取り除くという危険な作業をともないますので、ユーザー様では行わないようおねがいします。

6 交換部品

6-1 交換方法

警　告

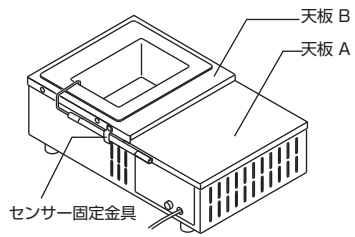
ヒーターと耐熱ボードの交換作業を行う前には、電源を切り、プラグをコンセントから抜いてください。はんだ槽が完全に冷えるまで交換作業をおこなわないでください。

ヒーターの交換

1. 電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜き、はんだ槽が完全に冷えるまで待ってください。
2. センサー固定金具を外します。はんだ槽からツボをセンサーごと取り外します。センサーを痛めないように注意してください。
3. **POT-100C/POT-102C** は天板 **[A][B]** を、**POT-200C/POT-202C** は天板 **[A][B][C]** を取り外します。
4. 耐熱ボードを取り外します。
5. ヒーターリード線とアースの線を固定しているナット（**POT-100C/POT-102C**では、3箇所、**POT-200C/POT-202C**では、6箇所）を取り外します。ナットを取り外すときに、下のナットを緩めないよう注意してください。
6. ヒーターを取り外し、新しいヒーターを取り付けます。

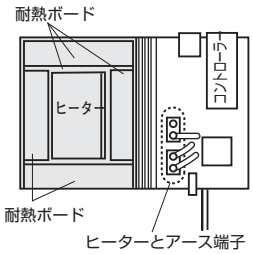
耐熱ボードの交換

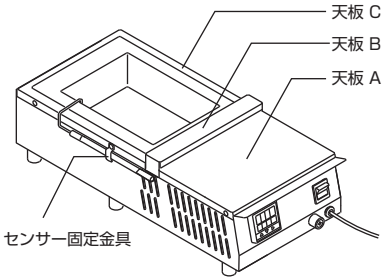
1. 電源スイッチを切り、プラグをコンセントから抜き、はんだ槽が完全に冷えるまで待ってください。
2. センサー固定金具を外します。はんだ槽からツボをセンサーごと取り外します。センサーを痛めないように注意してください。
3. **POT-100C/POT-102C** は天板 **[A][B]** を、**POT-200C/POT-202C** は天板 **[A][B][C]** を取り外します。
4. 耐熱ボードを取り外します。ヒーターの下の耐熱ボードの取り外しはヒーターを取り外す必要があります。新しい耐熱ボードと交換します。



POT-100C/POT-102C

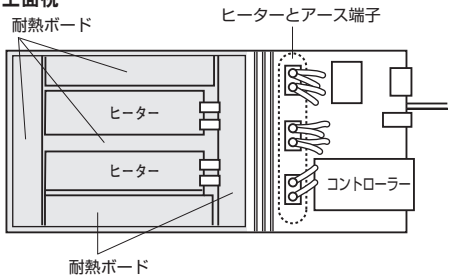
上面視



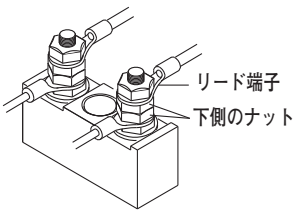


POT-200C/POT-202C

上面視



端子を取り外すとき、下側のナットが緩まないように注意してください。



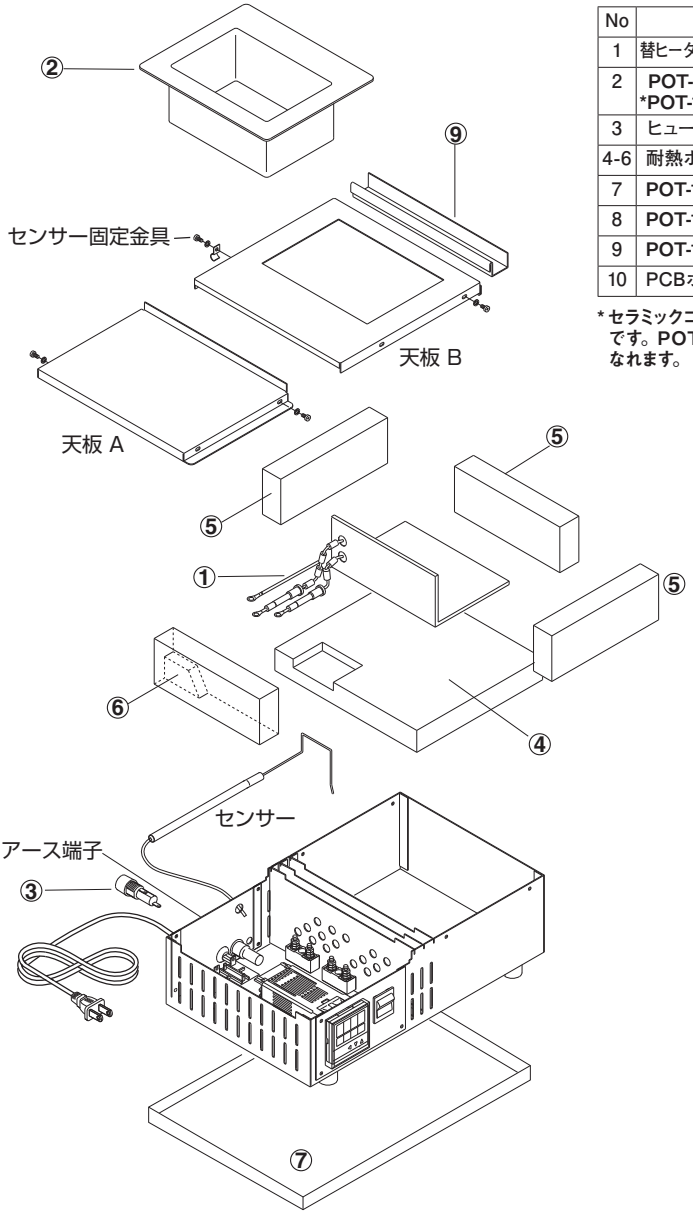
センサー交換

警　告

センサー交換ははんだが溶けているときに、行う必要があります。従ってユーザー様で行うことは、危険です。お買い上げの販売店、又は、弊社お客様相談窓口までご相談ください。

6-2 交換部品／オプション

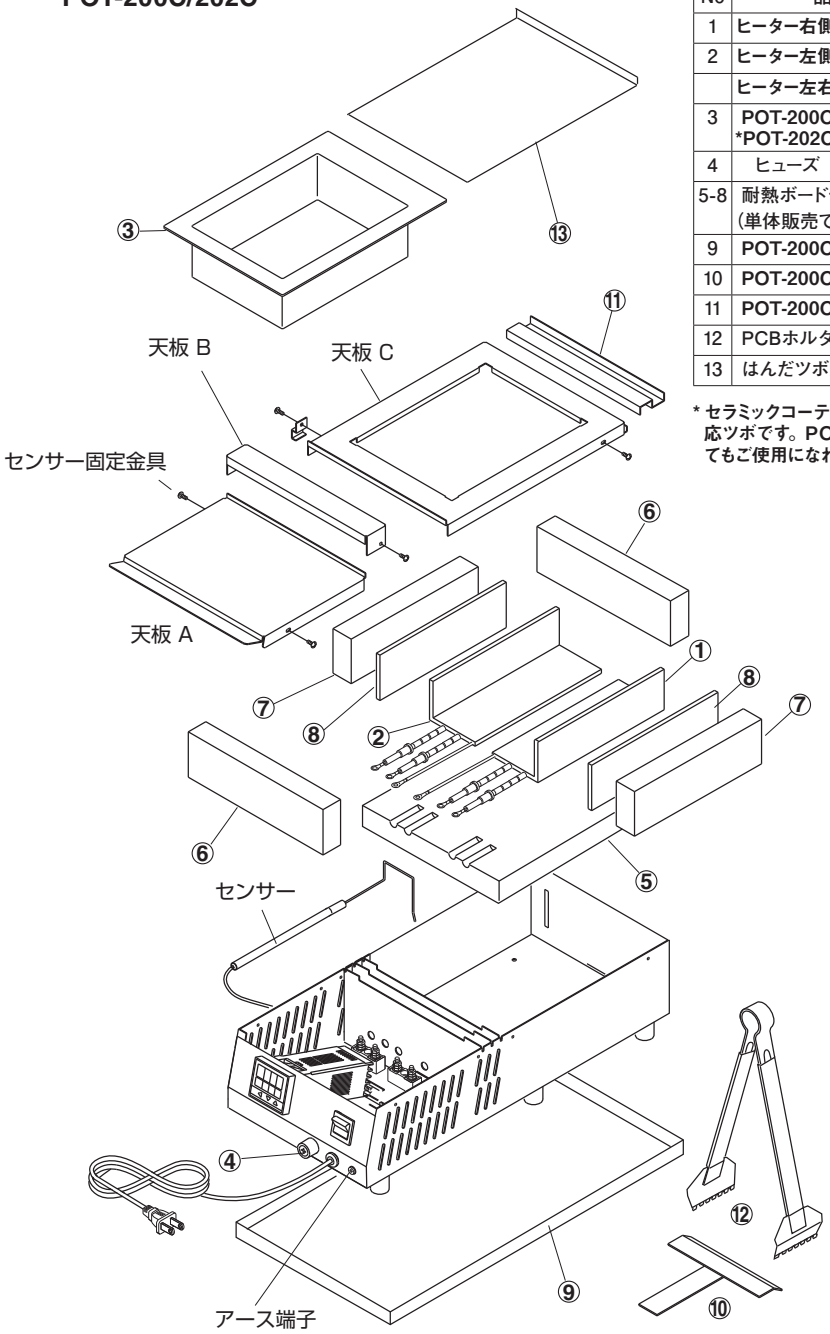
POT-100C/POT-102C



No	品　　名
1	替ヒーター **POT-100CH**
2	**POT-100C** 用ツボ **POT-100CP** ***POT-102C** 用ツボ **POT-102CP**
3	ヒューズ　125V 8A φ5.2
4-6	耐熱ボードセット（単体販売できません。）
7	**POT-100C/102C** 用トレイ
8	**POT-100C/102C**用カス取
9	**POT-100C/102C**用カス受け
10	PCBホルダー（オプション）

＊セラミックコーティングを施した鉛フリー対応ツボです。POT-100C の交換ツボとしてもご使用になれます。

POT-200C/202C



No	品　　名
1	**ヒーター右側 POT-200CH-R**
2	**ヒーター左側 POT-200CH-L**
	ヒーター左右セット POT-200CH-S
3	**POT-200C 用ツボ POT-200CP** ***POT-202C 用ツボ POT-202CP**
4	ヒューズ　125V 10A φ5.2
5-8	**耐熱ボードセット** **(単体販売できません。)**
9	**POT-200C/202C 用トレイ**
10	**POT-200C/202C用カス取**
11	**POT-200C/202C用カス受け**
12	PCBホルダー（オプション）
13	はんだツボカバー

*** セラミックコーティングを施した鉛フリー対応ツボです。POT-200C の交換ツボとしてもご使用になれます。**

太洋電機産業株式会社
TAIYO ELECTRIC IND.CO.,LTD.

お客様相談窓口　東京　03(3832)1774 大阪　06(6644)3508
新潟　0256(35)5379 広島　084(951)9010

ホームページ／電子メールのアドレス　HomePage: ***www.goot.co.jp***　E-mail: ***info@goot.co.jp***

"***goot***"ブランドは太洋電機産業株式会社の登録商標です。

Printed in Japan JANUARY 2009　A4300BA00 AOB